Nom : _____

Groupe : _____ Date : _____

Consolidation 11.1

Les rapports et les taux

1 Dans chaque cas, établis le taux unitaire.

a) Payer 7,50 $ pour 3 boissons. _____

b) Mélanger 250 mL de lait et 8 œufs. _____

c) Parcourir 38 km en 5 h. _____

d) Mettre 10 kg de carottes dans 4 sacs. _____

2 Écris le rapport simplifié :

a) du nombre d'heures dans une journée au nombre d'heures dans une semaine. _____

b) du nombre de jours du mois de juin au nombre de jours dans une année. _____

c) du nombre de roues d'une motocyclette au nombre de roues d'une automobile. _____

d) du nombre de voyelles dans l'alphabet au nombre de lettres dans l'alphabet. _____

3 Simplifie les rapports suivants.

a) 12 : 15 = _____

b) 42 : 14 = _____

c) 26 : 39 = _____

d) 33 : 72 = _____

e) $\frac{84}{32}$ = _____

f) $\frac{51}{85}$ = _____

g) $\frac{42}{78}$ = _____

h) $\frac{93}{62}$ = _____

4 Indique si les deux rapports sont équivalents en utilisant le symbole approprié : = ou ≠.

a) 6 : 9 ☐ 14 : 21

b) 12 : 15 ☐ 32 : 35

c) 36 : 28 ☐ 54 : 42

d) $\frac{6}{14}$ ☐ $\frac{36}{84}$

e) $\frac{44}{121}$ ☐ $\frac{40}{54}$

f) $\frac{78}{65}$ ☐ $\frac{30}{25}$

5 Compare les deux rapports en utilisant le symbole approprié : < ou >.

a) 28 : 5 ☐ 21 : 2

b) $\frac{3}{19}$ ☐ $\frac{7}{18}$

c) 17 : 48 ☐ 12 : 16

d) $\frac{11}{99}$ ☐ $\frac{6}{27}$

e) 13 : 15 ☐ 4 : 5

f) $\frac{13}{29}$ ☐ $\frac{6}{18}$

g) 7 : 28 ☐ 12 : 16

h) $\frac{11}{9}$ ☐ $\frac{26}{14}$

© 2006, Les Éditions CEC inc. • **Reproduction autorisée**

Nom : _____

Groupe : _____ Date : _____

Consolidation 11.1

(*suite*)

6 Dans chaque cas, compare les taux exprimés en mots, en utilisant le symbole approprié : <, > ou =.

a) Rouler 36 min pour parcourir 28 km. ☐ Rouler 30 min pour parcourir 16 km.

b) Utiliser 2400 mL de lait pour 40 portions. ☐ Utiliser 2300 mL de lait pour 39 portions.

c) Produire 420 morceaux en 3 h. ☐ Produire 340 morceaux en 2,5 h.

d) Consommer 2400 calories en buvant 150 mL de jus. ☐ Consommer 320 calories en buvant 20 mL de jus.

e) Écrire 5 pages en 22 min ☐ Écrire 18 pages en 1 h 10 min.

f) Compter 44 buts en 30 parties. ☐ Compter 40 buts en 25 parties.

g) Accumuler 25 points sur une possibilité de 32 points. ☐ Accumuler 15 points sur une possibilité de 20 points.

h) Subir 49 défaites en 68 parties. ☐ Subir 75 défaites en 105 parties.

7 Pour fabriquer du pain, il faut 45 min pour mélanger les ingrédients, 30 min pour pétrir la pâte, 1 h 30 min pour la laisser gonfler, 15 min pour la pétrir une seconde fois et 55 min pour la cuire. Établis les rapports suivants.

a) $\frac{\text{temps de cuisson}}{\text{temps de pétrissage}} =$ _____

b) $\frac{\text{temps pour mélanger les ingrédients}}{\text{temps de cuisson}} =$ _____

c) $\frac{\text{temps de pétrissage}}{\text{temps pour que la pâte gonfle}} =$ _____

d) $\frac{\text{temps de cuisson}}{\text{temps de fabrication du pain}} =$ _____

8 Classe ces limonades de la plus sucrée à la moins sucrée.

Limonade A : 24 g de sucre pour 63 mL de limonade.

Limonade B : 30 g de sucre pour 250 mL de limonade.

Limonade C : 88 g de sucre pour 150 mL de limonade.

Limonade D : 10 g de sucre pour 28 mL de limonade.

_____

9 Le mode d'emploi d'un nettoyant indique de dissoudre 35 g de nettoyant en poudre dans 4 L d'eau. Que doit-on faire pour obtenir une concentration de nettoyant plus élevée en ne modifiant que la quantité d'eau ?

_____

10 On compare les prix d'une même pièce de bœuf dans différentes boucheries. Classe ces prix dans l'ordre croissant.

Boucherie A : 23,19 $ pour 1,75 kg.

Boucherie B : 29,25 $ pour 2,25 kg.

Boucherie C : 19,95 $ pour 1,5 kg.

Boucherie D : 36,68 $ pour 2,8 kg.

_____

© 2006, Les Éditions CEC inc. • **Reproduction autorisée**